PHYTOPATHOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Begründet von Prof. Dr. E. SCHAFFNIT †

Unter Mitwirkung von

Prof. Dr. E. BALDACCI, Mailand / Prof. Dr. H. BRAUN, Bonn / Dr. G. L. FARKAS, Budapest / Prof. Dr. N. HIRATSUKA, Tokyo / Prof. Dr. J. KOCHMAN, Warschau / Oberreg.-Rat i. R. Dr. E. KÖHLER, Braunschweig / Prof. Dr. K. O. MÜLLER, Heidelberg / Prof. Dr. V. RYZKOV, Moskau / Prof. Dr. T. S. SADASIVAN, Madras / Prof. Dr. K. SILBERSCHMIDT, São Paulo / Prof. Dr. E. C. STAKMAN, St. Paul

herausgegeben von den Professoren

H. KERN
Zürich

M. KLINKOWSKI
Aschersleben

H. RICHTER
Berlin-Dahlem

BAND 51

Mit 155 Abbildungen

1964

PAUL PAREY IN BERLIN UND HAMBURG
Verlag für Landwirtschaft, Veterinärmedizin, Gartenbau und Forstwesen
BERLIN 61, LINDENSTRASSE 44-47

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der photomechanischen Wiedergabe sind vorbehalten. Gewerblichen Unternehmen wird die Anfertigung einer photomechanischen Vervielfältigung von Beiträgen oder Beitragsteilen für den innerbetrieblichen Gebrauch durch Photokopie, Mikrokopie und dergleichen, nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958, gegen Bezahlung der dort vorgesehenen Gebühr bis zu 3 Exemplaren gestattet. Die Vervielfältigungen haben einen Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu tragen. Die in dem Rahmenabkommen vorgesehene Gebühr ist an die Inkassostelle für Photokopiergebühren beim Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V., Frankfurt (Main), Großer Hirschgraben 17—19, zu entrichten. Erfolgt die Entrichtung der Gebühren durch Wertmarken der Inkassostelle, so ist für jedes Photokopierblatt eine Marke im Werte von DM 0,30 zu verwenden. Mit der Überlassung des Manuskriptes überträgt der Verfasser dem Verlag das Recht zu dieser Genehmigung.

Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1964

Printed in Germany

INHALTSVERZEICHNIS ZUM 51. BAND

Abhandlungen

BADAMI, R. S., siehe HARIHARASUBRAMANIAN, V. 274

BEAUD, G., et P. MANIGAULT, Aspects quantitatifs du rôle de la bactérie *Agrobacterium tumefaciens* (Smith et Town.) Conn dans l'induction tumorale. Avec 1 fig. 267

BERCKS, R., und W. MISCHKE, Nachweis des Tomatenschwarzringflecken-Virus (*tomato black ring virus*) in Blättern einer Süßkirsche (*Prunus avium*) 437

BOCHOW, H., und D. SEIDEL, Beiträge zur Frage des Einflusses einer organischen Düngung auf den Befall von Pflanzen durch parasitische Pilze. IV. Wirkungen einer Stallmist- bzw. Strohdüngung auf *Plasmodiophora brassicae* Wor., *Ophiobolus graminis* Sacc. und *Helminthosporium sativum* P., K. et B. Mit 3 Abb. 291

BORYS, M., siehe KRZYWANSKI, Z. 262

BURKOWICZ, A., *Blumeriella jaapii* (Rehm) v. Arx on Cultivated Stone Fruits in Poland. With 2 figs. 419

CHATURVEDI, C., Studies on the Nutrition of *Colletotrichum capsici* (Syd.) Butler and Bisby 162

CORBAZ, R., Etude des streptomycètes provoquant la gale commune de la pomme de terre. Avec 5 figs. 351

DYE, D. W., M. P. STARR, and H. STOLP, Taxonomic Clarification of *Xanthomonas vesicatoria* Based upon Host Specificity, Bacteriophage Sensitivity, and Cultural Characteristics. With 4 figs. 394

EISBEIN, K., siehe SCHMIDT, H. B. 177

FARKAS, G. L., siehe SOLYMOSY, F. 153

FELTZ, H., siehe STEUDEL, W. 118

FRIČ, F., Studien über die physiologischen Beziehungen zwischen dem Wirt und dem obligaten Parasiten *Erysiphe graminis* f. sp. *hordei* Marchal. Mit 5 Abb. 101

GOODMAN, R. N., siehe KAMIMURA, S. 324

GUGLIELMINETTI, R., siehe LOPRIENO, N. 170

HANF, E., siehe STEUDEL, W. 118

HARIHARASUBRAMANIAN, V., and R. S. BADAMI, A Virus Disease of Cucurbits from India. With 3 figs. 274

Horak, E., Die Bildung von IES-Derivaten durch ectotrophe Mykorrhizapilze (*Phlegmacium* spp.) von *Picea abies* Karsten. Mit 9 Abb. 491

Iwata, Y., siehe Kajiwara, T. 19

Kajiwara, T., I. Ueda und Y. Iwata, Untersuchungen über die physio gische Spezialisierung des Weizengelbrostes *Puccinia striiformis* West. f. sp. *tritici* rikss. et Henn. in Japan 19

Kamimura, S., and R. N. Goodman, Penetration of Excised Apple Cuticle Membranes. II. Diffusion of Radioactive Model Compounds and Antibiotics and an Analysis of Membrane Properties. With 2 figs. 324

Király, Z., Effect of Nitrogen Fertilization on Phenol Metabolism and Stem Rust Susceptibility of Wheat. With 3 figs. 252

Kochman, J., H. Kowalska und B. Szymańska, Untersuchungen über Virosen des Flieders (*Syringa vulgaris* L.) und des Ligusters (*Ligustrum vulgare* L.). Mit 5 Abb. 333

Kowalska, H., siehe Kochman, J. 333

Kröber, H., und W. Weinmann, Der Nachweis von Blauschimmelinfektionen durch Oosporen von *Peronospora tabacina* Adam. Mit 2 Abb. 79

Kröber, H., und W. Weinmann, Ein Beitrag zur Morphologie und Taxonomie der *Peronospora tabacina* Adam. Mit 12 Abb. 241

Krzywański, Z., and M. Borys, The Influence of "Toxins" Produced by *Phytophthora infestans* de By. on the Enzyme Activity of Leaves of Late Blight Resistant and Susceptible Potato Varieties 262

Lange, H., und G. Rosenstock, Über Alterungserscheinungen bei traumatisch induzierter meristematischer Aktivität. Mit 5 Abb. 136

Liese, W., und R. Schmid, Über das Wachstum von Bläuepilzen durch verholzte Zellwände. Mit 10 Abb. 385

Loprieno, N., R. Guglielminetti and E. Michel, Investigations on Tomato Anthracnose. IV. The Lack of a Correlation between Biochemical Mutations and Virulence in *Colletotrichum coccodes* (Wallr.) Hughes 170

Manigault, P., siehe Beaud, G. 267

Mischke, W., siehe Bercks, R. 437

Michel, E., siehe Loprieno, N. 170

Molnár, A., und K. Schmelzer, Beiträge zur Kenntnis des Wassermelonenmosaik-Virus. Mit 4 Abb. 361

Nour el Dein, M. S., and M. S. Sharkas, The Pathogenicity of *Rhizoctonia solani* in Relation to Different Tomato Root Exudates 285

Novák, J., Wachstumsmodifikationen und Bewegungsänderungen bei Tabakmosaikvirus-infizierten Tabakpflanzen. Mit 9 Abb. 41

Pag, H., *Colletotrichum crassipes* (Speg.) v. Arx als Krankheitserreger an *Hippeastrum vittatum* (L'Hérit.) Herb. Mit 6 Abb. 317

Quantz, L., siehe Ullrich, J. 1

Reusser, F. A., Über einige Arten der Gattung *Guignardia* Viala et Ravaz. Mit 13 Abb. 205

Rosenstock, G., siehe Lange, H. 136

Schmelzer, K., siehe Molnár, A. 361

Schmid, R., siehe Liesi[illegible]V. 385

Schmidt, H. B., H. E. Schmidt und K. Eisbein, Nachweis der Identität von mitteleuropäischen Virusherkünften des Hopfens. Mit 3 Abb. 177

Schmidt, H. E., siehe Schmidt, H. B. 177

Schmiedeknecht, M., Mechanik und Energetik des Sporenausstoßes bei *Pseudopeziza medicaginis* (Lib.) Sacc. Mit 2 Abb. 29

Schütt, P., Eine mykologische Methode der Resistenzprüfung, entwickelt für den *Lophodermium*-Befall der Kiefer. Mit 4 Abb. 62

Seidel, D., siehe Bochow, H. 291

Sharkas, M. S., siehe Nour el Dein, M. S. 285

Siebs, E., Über das Verhalten des Kernobstschorfes in vitro gegenüber den Blattglukosiden seiner Wirte. Mit einer Abb. 479

Solymosy, F., and G. L. Farkas, Effect of Virus Infection on Glycolic Acid Oxidase in Tobacco. With 4 Figs. 153

Starr, M. P., siehe Dye, D. W. 394

Starr, M. P., siehe Stolp, H. 442

Steudel, W., H. Feltz und E. Hanf, Feld-Infektionsversuche mit zwei verschieden aggressiven Varianten des Vergilbungsvirus (*Beta*-Virus 4) aus West- und Süddeutschland. Mit 2 Abb. 118

Stolp, H., and M. P. Starr, Bacteriophage Reactions and Speciation of Phytopathogenic Xanthomonads 442

Stolp, H., siehe Dye, D. W. 394

Szepessy, I., Über Grundbegriffe der Phytoimmunologie. Mit 7 Abb. 408

Szymańska, B., siehe Kochman, J. 333

Thrower, L. B., The Effect of Light on the Establishment of *Uromyces trifolii* on Detached Leaflets of *Trifolium subterraneum*. With one fig. 280

Thrower, L. B., Photophosphorylation and Starch Metabolism in Association with Infections by Obligate Parasites. With 3 figs. 425

Ueda, I., siehe Kajiwara, T. 19

Ullrich, J., Eine einfache Methode zur Infektion von Kartoffelknollen mit *Phytophthora infestans*. Mit 2 Abb. 73

Ullrich, J., und L. Quantz, Morphologische und anatomische Untersuchungen über pathologische Veränderungen durch das Scharfe Adernmosaik (Pea enation mosaic virus) an *Vicia faba* und *Pisum sativum* und durch eine Virose an *Trifolium repens*. Mit 12 Abb. 1

Weinmann, W., siehe Kröber, H. 79

Weinmann, W., siehe Kröber, H. 241

Kurze Mitteilungen

Bassi, M., siehe Gerola, F. M. 192

Belli, G., siehe Betto, E. 85

Benada, J., The Growth of Powdery Mildew (*Erysiphe graminis* DC.) on the Coleoptiles and on the Young Leaves of Barley 187

Betto, E., G. Belli, G. G. Conti e G. Giussani, Sulla purificazione e sulla visualizzazione al microscopio elettronico del virus del mosaico del cetriolo. Con 2 fig. 85

Betto, E., e G. Giussani, Osservazioni al microscosio elettronico su due ceppi del virus del rachitismo cespuglioso del pomodoro. Con 2 fig. 90

Betto, E., siehe Gerola, F. M. 192

Borys, M., siehe Wojciechowski, J. 198

Conti, G. G., siehe Betto, E. 85

Corbaz, R., Evolution de l'épidémie de mildiou du tabac (*Peronospora tabacina* Adam). Avec 2 Figs. 190

Dzieciolowska, M., siehe Wojciechowski, J. 198

Gerola, F. M., M. Bassi and E. Betto, Shape and Localization of Arabis mosaic virus in Experimentally Infected Mesophyll Cells of *Chenopodium amaranticolor*. With 2 Figs. 192

Giussani, G., siehe Betto, E. 85

Giussani, G., siehe Betto, E. 90

Köhler, E., Notizen über Prämunität und ihre Durchbrechung beim X-Virus der Kartoffel. Mit einer Abb. 195

Krzywanski, Z., siehe Wojciechowski, J. 198

Schmelzer, K., siehe Schmidt, H. B. 516

Schmidt, H. B., und K. Schmelzer, Elektronenmikroskopische Darstellung und Vermessung des Malvenmosaik-Virus. Mit 2 Abb. 516

Wojciechowski, J., M. Dzieciolowska, M. Borys and Z. Krzywański, Influence of NaH_2PO_4-Nutrition of Potato Plants on the Resistance of their Leaves to *Phytophthora infestans* de By. 198

Besprechungen

Aktuelle Fragen der Nematodenforschung. Mitteilung aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Heft 111 522

Bauer, K., Studien über Nebenwirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf die Bodenfauna. Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem, Heft 112 316

Brandes, J., Identifizierung von gestreckten pflanzenpathogenen Viren auf morphologischer Grundlage. Zugleich eine Zusammenstellung von grundlegenden Daten für die Klassifizierung dieser Viren. Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Heft 110 95

34. Deutsche Pflanzenschutztagung der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Lübeck, 8. bis 13. Oktober 1962. Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Heft 108 96

Gunther, F. A. (Herausgeber), Residue Reviews. Residues of Pesticides and Other Foreign Chemicals in Foods and Feeds. Band 3 100

Hiorth, G. E., Quantitative Genetik 313

Karling, J. S., *Synchytrium* 315

Kohlmeyer, J., and E., Synoptic Plates of Higher Marine Fungi. 2. Auflage 312

Kohlmeyer, J., und E., Icones fungorum maris 313

Kohlmeyer, J., und E., Icones fungorum maris. 2. Lfg. 521

Pape, H., Krankheiten und Schädlinge der Zierpflanzen und ihre Bekämpfung. 5. Aufl. 311

McKee, H. S., Nitrogen Metabolism in Plants 521

Reijnders, A. F. M., Les problèmes du développement des carpophores des Agaricales et quelques groupes voisins 99

Zacher, F. †, und B. Lange, Vorratsschutz gegen Schädlinge. 2. Auflage 204

Sachregister 524